

Александр Александрович Ханумян, генеральный директор
Компания «Калватис»

Санитарная обработка сырных форм с применением новой линейки препаратов

В течение последних 20 лет компания «Калватис» представляла на российском рынке немецкие профессиональные моющие и дезинфицирующие средства для оборудования пищевой индустрии под торговой маркой «Calgonit». Накопленный за прошедшие годы богатый практический опыт применения препаратов послужил хорошей основой для разработки собственных рецептур. Таким образом, в 2016 г. появились наши первые отечественные продукты под торговой маркой «КАЛГОКЛИН». Последующие годы в основном были посвящены отработке заключительных нюансов рецептур, что и позволило нам сегодня иметь набор препаратов, полностью обеспечивающих потребности молочной промышленности в моющих и дезинфицирующих средствах.

Современное сыроделие предъявляет высокие требования к санитарии и гигиене производства, а значит, и к качеству применяемых моющих и дезинфицирующих средств. В процессе производства различных видов сыров для соединения сырного зерна и отделения сыворотки используется формование. Независимо от материала используемых форм (нержавеющая сталь, полиэтилен или полипропилен) на их поверхности образуются прочно связанные с поверхностью фосфолипидные и белковые загрязнения, молочный камень, жировые и солевые отложения.

На многих сыродельных производствах очистка сырных форм и сегодня осуществляется методом их замачивания в растворе моющего средства. В связи с тем что этот довольно длительный и трудоемкий метод предполагает непосредственный контакт персонала с химией, многие предпочитают работать с мягкими нейтральными препаратами, одним из которых является концентрированный гелеобразный продукт «КАЛГОКЛИН Интенсивфеттлосер». Это современное средство успешно справляется с жировыми и масляными загрязнениями, но не всегда в состоянии справиться с имеющимися на формах остатками белка. В таких случаях для замачивания форм лучше применять препараты на основе фосфорной кислоты — «КАЛГОКЛИН А» или «КАЛГОКЛИН А ПЛЮС». При этом надо иметь в виду, что вторая рецептура с добавкой «ПЛЮС» содержит большее количество фосфорной кислоты, что позволяет использовать препарат в значительно меньших количествах. Эти продукты гарантированно обеспечат полное удаление остаточного белка с поверхности сырных форм в случаях, когда в качестве сырья для сыра применяется коровье молоко. При производстве же

козьего сыра и некоторых видов сырных продуктов вследствие большей жирности исходного сырья для достижения приемлемых результатов процесс очистки форм необходимо начинать с замачивания в растворе работающего в широком интервале температур щелочного моющего средства «КАЛГОКЛИН НН 489» и только потом переходить к стадии мойки кислотными препаратами.

Очень важно также понимать, что все рассмотренные выше процедуры позволяют обеспечить лишь удаление органических и неорганических загрязнений с поверхности сырных форм, но для обеспечения их микробиологической чистоты необходимо проведение стадии дезинфекции. Для этого нужно использовать средство на основе надуксусной кислоты (НУК) и перекиси водорода (ПВ) — «СТЕРИЦИД Форте 15», который работает в очень малых концентрациях — 0,13 % по препарату (или 0,02 % по НУК). Таким образом, рабочий дезинфицирующий раствор готовится растворением 130 мл препарата в 100 л холодной воды. При этом согласно последней версии инструкции, подготовленной в конце 2017 г. ФГУН НИИД Роспотребнадзора, при использовании средства в таких концентрациях после проведения дезинфекции нет необходимости ополаскивать формы водой.

Еще один распространенный метод санитарной обработки сырных форм основан на применении пенных технологий. Такой вариант является более эффективным и производительным и с правильными пенными препаратами позволяет добиваться впечатляющих результатов при меньших затратах. В процессе экспозиции чистящей пены раствор средства смачивает обрабатываемую поверхность, проникает в загрязнения и, разрушая их связь с поверхностью, переводит их в растворенное состояние. Пенная мойка обычно включает два этапа: на первом при помощи щелочных средств с активным хлором («КАЛГОКЛИН ЦФ 312» или «КАЛГОКЛИН ЦФ 315») эмульгируются жировые загрязнения, а на втором при помощи кислотного средства «КАЛГОКЛИН СФ 5500» удаляются остаточный белок и солевые отложения.

Наконец, наиболее современный метод санитарной обработки сырных форм — автоматическая мойка распылением раствора моющего средства через форсунки. При этом специальный дозирующий насос подает в систему концентрированный препарат, который разбавляется водой, создавая рабочий раствор необходимой концентрации. Для осуществления этого процесса производители сыра обычно применяют препараты на основе фосфор-

калв[✓]атис
калгоклин

**ВСЕЛЕННАЯ
ЧИСТОТЫ**

**ЭКОНОМИЧНЫЕ МОЮЩИЕ
СРЕДСТВА ДЛЯ СІР СТАНЦИЙ**

**НАДЕЖНЫЕ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИЕ
ПРЕПАРАТЫ**

**ЭФФЕКТИВНЫЕ
ПЕННЫЕ СРЕДСТВА**

ООО «КАЛВАТИС», 119119, Москва, Ленинский пр-т, 42
+7 (495) 938 71 36 / +7 (495) 938 81 82 / +7 (495) 938 70 24
e-mail: calvatis@mail.ru / www.calvatis.ru

на правах рекламы

ной кислоты, но далеко не все из предлагаемых сегодня на рынке продуктов позволяют добиваться хороших результатов. Одним из лучших средств, по мнению целого ряда потребителей, является «КАЛГОКЛИН А ПЛЮС», который благодаря специально подобранному составу компонентов позволяет с успехом очищать сырные формы уже при концентрациях 0,8–1,0 %. Продукт работает в интервале температур от 50 до 60 °С, обладает высокой смачивающей способностью, способствует быстрому диспергированию и растворению органических и неорганических загрязнений и препятствует их повторному осаждению. Для обеспечения микробиологической чистоты на современных линиях обычно предусмотрена возможность проведения отдельной стадии дезинфекции форм, для которой традиционно предлагается использовать «СТЕРИЦИД Форте 15» в концентрации 0,02 % по НУК, что позволяет обходиться без финального ополаскивания водой.

Многочисленные эксперименты подтверждают, что в более высоких концентрациях (от 0,5 до 1,0 % по препарату) «СТЕРИЦИД Форте 15» способен справляться и с бактериофагами, которые вследствие возможности активного влияния на процесс сквашивания являются одной из самых серьезных проблем для сыроделов. Для достижения лучших результатов в борьбе с бактериофагами и в целом для обеспечения должного уровня микробиологической чистоты производства предлагается

периодически применять пенное дезинфицирующее средство «КАЛГОНИТ ДС 628». В рекомендованных рабочих концентрациях (1,5–3,0 % по препарату), с экспозицией не менее 10–15 мин, водные растворы препарата обладают антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, в том числе бактерий группы кишечных палочек, стафилококков, стрептококков, сальмонелл, а также спорообразующих бактерий, плесневых грибов и вирусов. Средство экологически безопасно, так как при попадании использованных рабочих растворов в сточные воды НУК распадается с образованием уксусной кислоты, которая быстро перерабатывается микроорганизмами. В присутствии загрязнений органического и неорганического происхождения дезинфицирующая активность рабочих растворов снижается, что свидетельствует о необходимости предварительной очистки поверхностей. Следует подчеркнуть, что при длительном использовании препаратов на основе НУК и ПВ полностью исключается возможность формирования резистентных штаммов микроорганизмов.

Представленная выше химическая продукция зарегистрирована в России, странах Таможенного союза и сопровождается инструкциями по применению, которые подготовлены совместно со специалистами ВНИМИ. На российском рынке профессиональные моющие и дезинфицирующие средства под торговой маркой «КАЛГОКЛИН» представляет ООО «КАЛВАТИС».